D01047701C

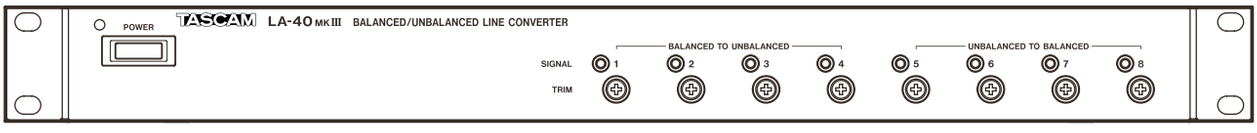
TASCAM®

TEAC PROFESSIONAL

LA-40MKIII

Balanced Unbalanced Line Converter

取扱説明書



安全にお使いいただくために

この取扱説明書への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示の意味

⚠ 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

	△記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
	⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

⚠警告

万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出なくなるのを確認して販売店またはティアック修理センターに修理をご依頼ください。

万一機器の内部に異物や水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店またはティアック修理センターに交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流 100 ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。

この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。

この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。

この機器の上に花びんや水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合火災・感電の原因となります。

電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。

電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。

この機器のカバーは絶対に外さないでください。感電の原因となります。内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センターにご依頼ください。

この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

⚠警告

万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、電源プラグを抜いてから乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

この機器を設置する場合は、壁から20 cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から2 cm以上、背面から10 cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。

⚠注意

オーディオ機器、スピーカー等の機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続してください。また接続は指定のコードを使用してください。

電源を入れる前には音量を最小にしてください。突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。

5年に一度くらいは機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センターにご相談ください。内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用についてはご相談ください。

次のような場所に置かないでください。火災、感電やけがの原因となることがあります。

・調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
・湿気やほこりの多い場所
・ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所

電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグに容易に手が届くようにしてください。

移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

この機器には、付属の電源コードセットをご使用下さい。それ以外の物を使用すると故障、火災、感電の原因となります。

付属の電源コードセットを他の機器に使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

目次

安全にお使いいただくために **2**

目次 **4**

第１章　はじめに **5**

本機の概要 5

本製品の構成 5

設置のご注意 5

製品のお手入れ 5

アフター・サービスについて 5

第２章　各部の名称と働き **6**

フロントパネル 6

リアパネル 6

ボトムパネル 7

ブロック・ダイアグラム 7

レベル・ダイアグラム 8

第３章　ADA 機能 **9**

第４章　仕様 **11**

定格 11

性能 11

一般 11

寸法図 12

第１章　はじめに

このたびは、TASCAM LA-40**MKⅢ** をお買いあげいただきまして、誠にありがとうございます。
ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいたうえで、本製品の性能を十分に発揮させ、末永くご愛用くださいますようお願い申しあげます。お読みになったあとは、いつでも見られるところに保管してください。
また取扱説明書は、弊社ウェブサイト（http://www.tascam.jp/）からダウンロードすることができます。

本機の概要

LA-40**MKⅢ** は、アンバランス入力をバランス出力に変換する回路を４系統、バランス入力をアンバランス出力に変換する回路を４系統内蔵したユニットです。加えて、各チャンネル間に装備したINPUT LINKスイッチにより、１つのアンバランス入力を複数のバランス出力に分けて取り出すことができるオーディオ分配器(ADA=Audio Distributed Amplifier)としての機能も備えています。

また、LA-40**MKⅢ** は以下の機能を装備しています。

- 各バランス端子のグランドをオン／オフできるGND LIFTスイッチ
- 全体のグランドを一度にオン／オフできるALL LIFTスイッチ
- 各チャンネルごとに入出力レベルを－20dBu／＋4dBuに切り替えることができるINPUT／OUTPUT LEVELスイッチ
- 信号有無を表示するレベルインジケータLED
- レベル微調整用±12dB半固定TRIM
- ラック・マウント・アングル
- AC電源 3P OUTLET

本製品の構成

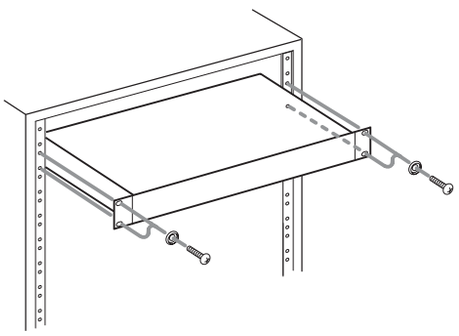
本製品の構成は以下の通りです。

本体	×１
電源コードセット (国内/海外向け ＊注)	×各１
ラックマウントビスキット	×１
取扱説明書 (和文/英文)	×各１
保証書	×１

＊注 電源コードセットを日本国内で使用する場合、電源コードセットの包装袋に表示ラベル(日本向け)が、貼付されているコードセットをご使用ください。それ以外の電源コードセットは絶対に使用しないでください。

設置のご注意

- 本機の動作温度は５℃から40℃です。この範囲内でご使用ください。
  また、ほこりや湿気の多い場所への設置は故障の原因になりますので、避けてください。
- 本体には強い衝撃を与えないでください。内部回路やケースが損傷する場合があります。
- 製品の改良などにより、取扱説明書の写真・イラストなどが一部実際の製品と異なることがあります。ご了承ください。
- 本製品をラックにマウントする場合は、付属のラックマウントビスを使って、下図のように取り付けてください。
  なお、ラック内部では、本製品の上に１U以上のスペースを開けてください。



製品のお手入れ

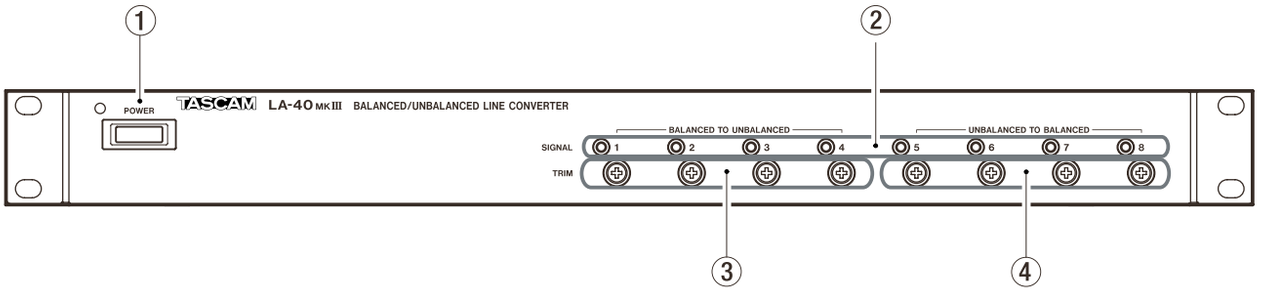
製品の汚れは、柔らかい布でからぶきしてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコール等で拭かないでください。表面を痛めたり色落ちさせる原因となります。

アフター・サービスについて

- この製品には保証書を別途添付しております。保証書は所定事項を記入してお渡ししておりますので、大切に保管してください。
- 保証期間はお買い上げ日より１年です。保証期間中は記載内容によりティアック修理センターが修理いたします。その他の詳細につきましては保証書をご参照ください。
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、お買い上げの販売店またはティアック修理センターなどにご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 万一、故障が発生し修理を依頼される場合は、次の事項を確認の上、ティアック修理センターまでご連絡ください。
  - 型名、型番（TASCAM LA-40**MKⅢ**）
  - 製造番号（Serial No.）
  - 故障の症状（できるだけ詳しく）
  - お買い上げ年月日
  - お買い上げ販売店名
- お問い合わせ先につきましては、巻末をご参照ください。

第２章　各部の名称と働き

フロント・パネル



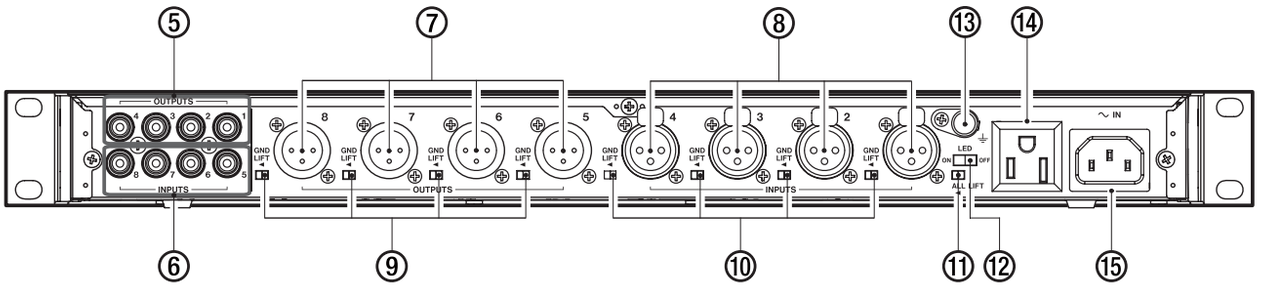
① POWERスイッチ・LED
電源をオン／オフします。

② LED表示器
入力信号の有無を表示するLEDです。

③ TRIM（BALANCED TO UNBALANCED）１－４
出力信号レベルを±12dBの範囲で可変することができる半固定トリムです。

④ TRIM（UNBALANCED TO BALANCED）５－８
入力信号レベルを±12dBの範囲で可変することができる半固定トリムです。

リア・パネル



⑤ OUTPUTS端子１－４
RCAピンジャックタイプ・規定出力レベル －10dBV（0.3V）の出力端子です。

⑥ INPUTS端子５－８
RCAピンジャックタイプ・規定入力レベル －10dBV（0.3V）の入力端子です。

⑦ OUTPUTS端子５－８
XLRタイプ・規定出力レベル ＋4dBu（1.23V）または －20dBu（0.0775V）の出力端子です。

⑧ INPUTS端子１－４
XLRタイプ・規定入力レベル ＋4dBu（1.23V）または －20dBu（0.0775V）の入力端子です。

⑨ GND LIFTスイッチ
スタジオなどで複数のユニットを接続すると、配線を経由してアース・ループが生じ、ループによるハムなどのノイズが発生することがあります。
このような場合にGND LIFTスイッチを入れれば、OUTPUTS端子⑦（バランス）のアース・ループをカットすることができます。

■ GND LIFTスイッチでINPUTS端子⑥のグランドをカットすることはできません。

⑩ GND LIFTスイッチ
GND LIFTスイッチを入れれば、INPUTS端子⑧（バランス）のアース・ループをカットすることができます。

■ GND LIFTスイッチでOUTPUTS端子⑤のグランドをカットすることはできません。

⑪ ALL LIFTスイッチ
他の機器と同一の金属ラックにマウントしたときなどに、パネルやシャーシを経由してアース・ループが生じ、ループによるハムなどのノイズが発生することがあります。
このような場合にALL LIFTスイッチを入れれば、ループをカットすることができます。

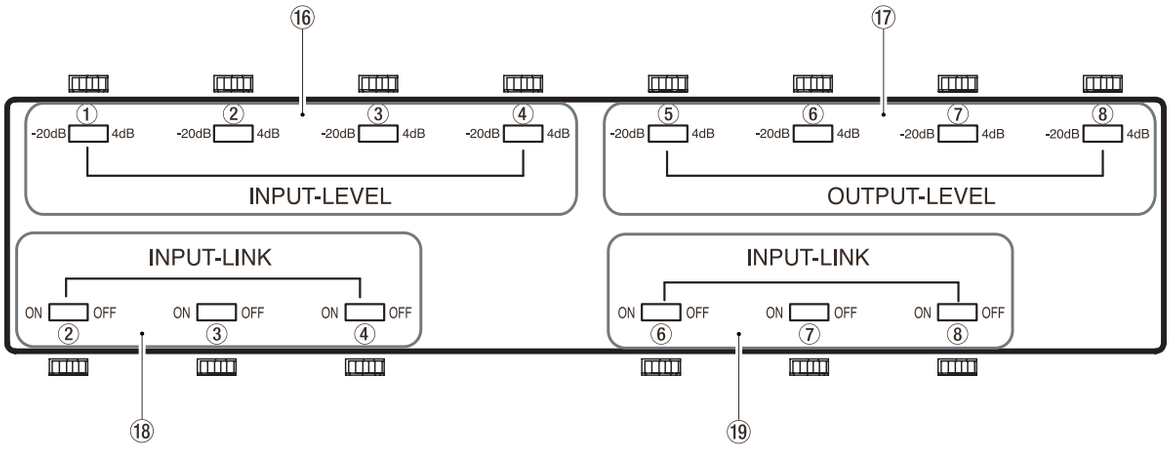
⑫ レベルインジケータLEDスイッチ
LEDスイッチをONにすれば、信号が入力された時にLEDが点灯します。
LEDスイッチをOFFにすると、入力信号に関係なくLEDは点灯しません。

⑬ GND端子
複数の機器に接続する場合、各機器のシャーシを同電位にするために使用します。

⑭ 電源アウトレット
最大消費電力400W（または3A）の交流機器を接続する電源スィッチと非連動型３Ｐコンセントです。複数のLA-40MK Ⅲを使うときに、この端子を利用すると便利です。
仕様表示は、直近のボンネット上に表記しています。

⑮ AC IN コネクター
付属の電源コードを接続します。

ボトム・パネル



⑯ INPUT　LEVELスイッチ１ー４

INPUTS 端子 ⑧ から入力する信号のレベルを＋4dBu（1.23V）または－20dBu（0.0775V）に切り替えるスイッチです。各チャンネルごとに設定することができます。

⑰ OUTPUT　LEVELスイッチ５ー８

OUTPUTS 端子 ⑦ から出力する信号のレベルを＋4dBu（1.23V）または－20dBu（0.0775V）に切り替えるスイッチです。各チャンネルごとに設定することができます。

⑱ INPUT LINKスイッチ２ー４

チャンネル１の入力信号をチャンネル１～４に
チャンネル２の入力信号をチャンネル２～４に
という様に信号を振り分けるスイッチです。

＊第３章 ADA 機能の「具体例３及び４」を参照してください。

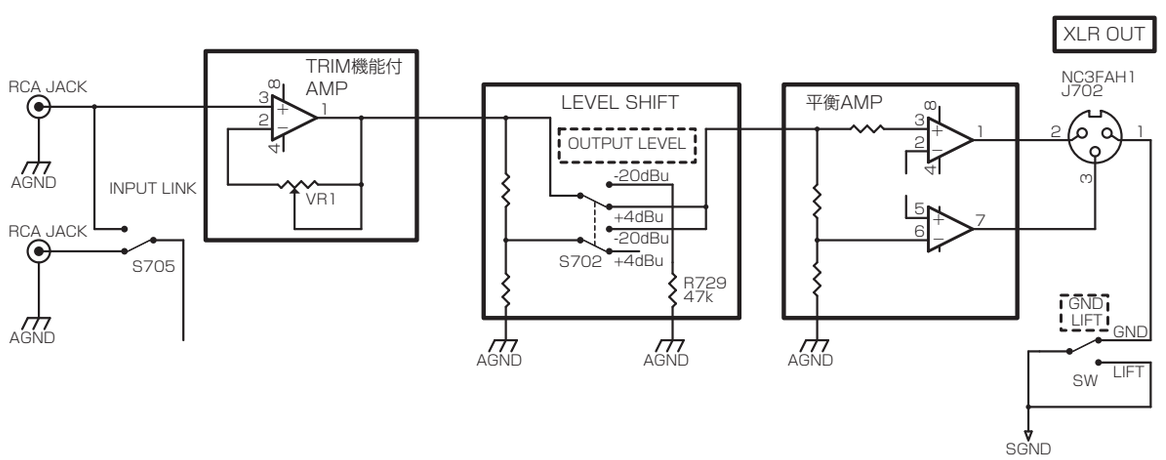
⑲ INPUT LINKスイッチ６ー８

チャンネル５の入力信号をチャンネル５～８に
チャンネル６の入力信号をチャンネル６～８に
という様に信号を振り分けるスイッチです。

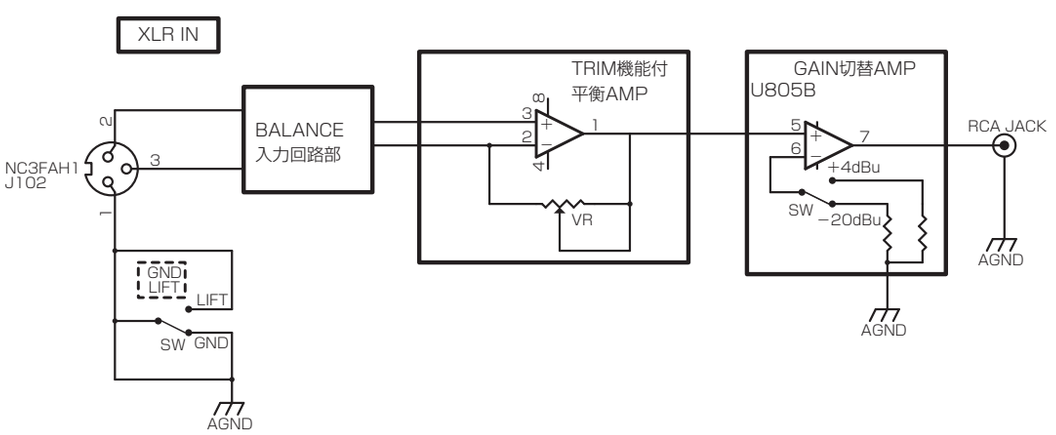
＊第３章 ADA 機能の「具体例１及び２」を参照してください。

ブロック・ダイアグラム

UNBALANCED TO BALANCED

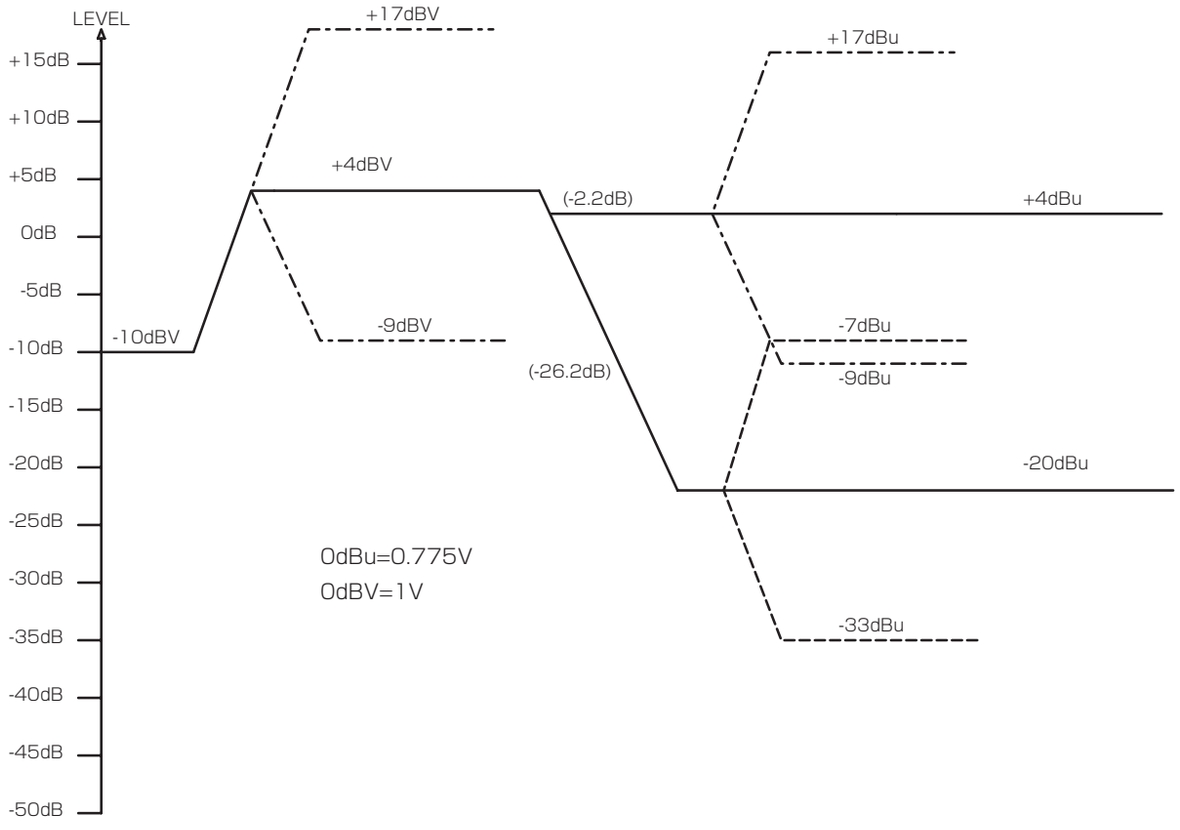


BALANCED TO UNBALANCED

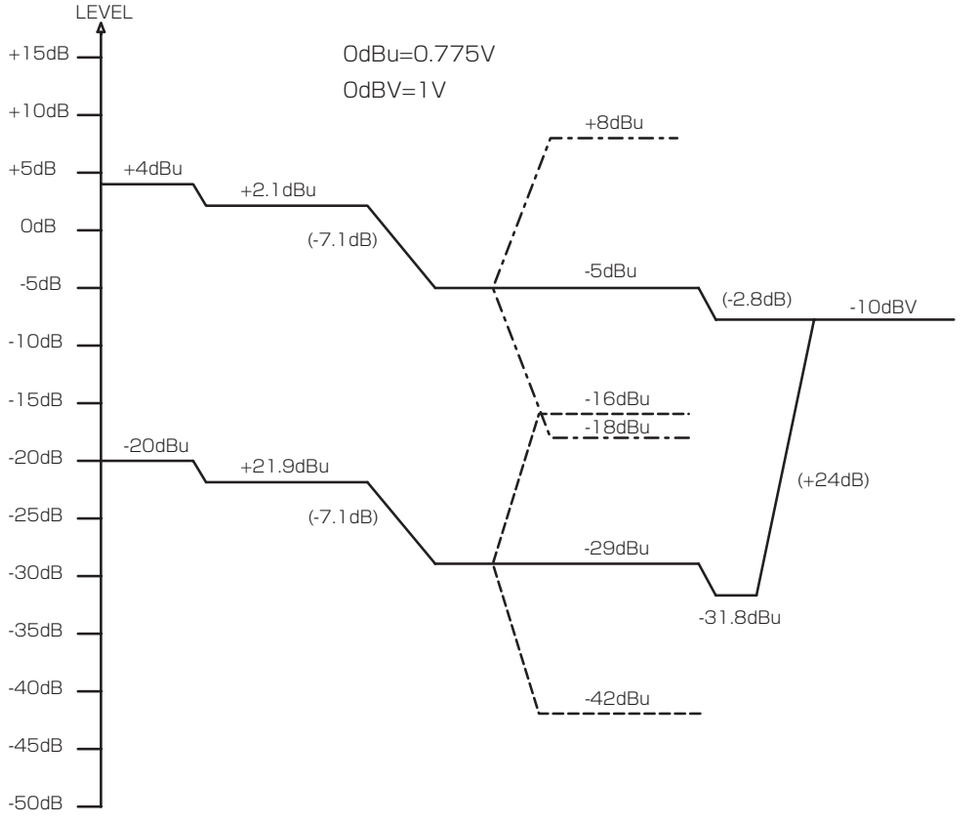


レベル・ダイアグラム

UNBALANCED TO BALANCED



BALANCED TO UNBALANCED

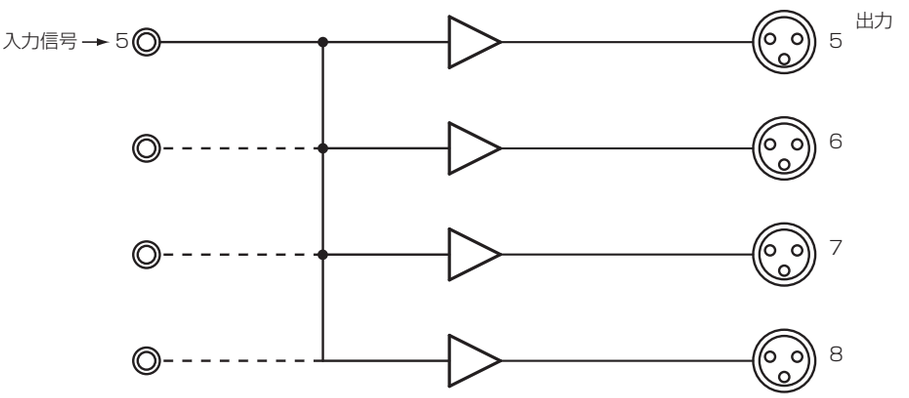


LA-40MKⅢは、INPUT LINKスイッチ⑱、⑲を使うことにより、１つの端子に入力した信号を任意のチャンネルに分配し、出力することができます。

具体例１

チャンネル５に入力した信号をチャンネル５～８に分配する例。

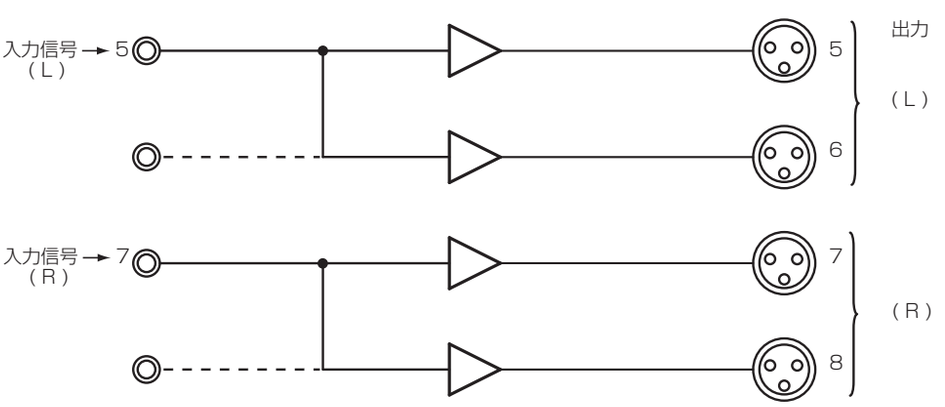
① チャンネル５のINPUTS端子⑥（アンバランス）に信号を入力します。
② INPUT LINKスイッチ⑲の６～８をONにします。
③ チャンネル５に入力した信号が、チャンネル５～８のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力されます。



具体例２

チャンネル５、７に入力したステレオ信号をパラレルで２組出力する例。

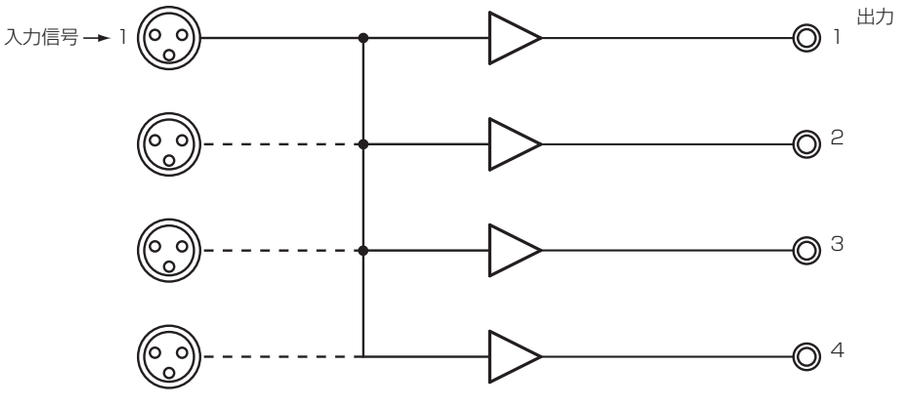
① チャンネル５のINPUTS端子⑥（アンバランス）にステレオＬ信号を、チャンネル７のINPUTS端子⑥（アンバランス）にステレオＲ信号を入力します。
② INPUT LINKスイッチ⑲の６と８をONにします。
③ チャンネル５に入力したＬ信号が、チャンネル５と６のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力され、チャンネル７に入力したＲ信号がチャンネル７と８のOUTPUTS端子⑦（バランス）から出力されます。



具体例3

チャンネル1に入力した信号をチャンネル1～4に分配する例。

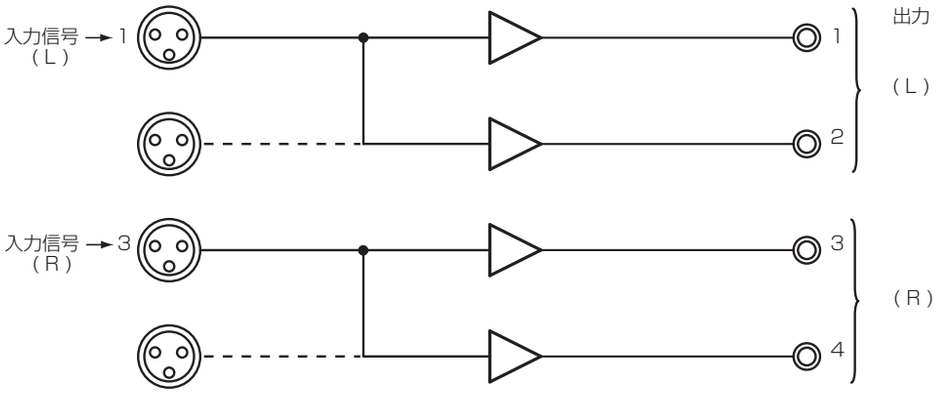
① チャンネル1のINPUTS端子⑧（バランス）に信号を入力します。
② INPUT LINKスイッチ⑱の2～4をONにします。
③ チャンネル1に入力した信号が、チャンネル1～4のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力されます。



具体例4

チャンネル1、3に入力したステレオ信号をパラレルで2組出力する例。

① チャンネル1のINPUTS端子⑧（バランス）にステレオL信号を、チャンネル3のINPUTS端子⑧（バランス）にステレオR信号を入力します。
② INPUT LINKスイッチ⑱の2と4をONにします。
③ チャンネル1に入力したL信号が、チャンネル1と2のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力され、チャンネル3に入力したR信号がチャンネル3と4のOUTPUTS端子⑤（アンバランス）から出力されます。



定格

UNBALANCED TO BALANCED

- 入力（アンバランス、RCA ピン・ジャック×4）

  入力インピーダンス：　23k Ω
  （INPUT LINK スイッチ ⇒ オール OFF）
  5.7k Ω
  （INPUT LINK スイッチ ⇒ オール ON）

  規定入力レベル：　－10dBV　（± 1dB）

  最大入力レベル：　＋4.8dBV

  インジケータ検出レベル(UNBALANCED INPUT)：
  －38dBV 以上
  （OUTPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB/－20dB 共通）

- 出力（バランス、XLR タイプ・コネクター×4
  端子接続：1番=グランド、2番=ホット、3番=コールド）

  出力インピーダンス：　94 Ω

  規定負荷インピーダンス：10k Ω

  最小負荷インピーダンス：600 Ω

  規定出力レベル：　＋4dBu　（± 1dB）
  （OUTPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
  －20dBu　（± 1dB）
  （OUTPUT LEVEL スイッチ ⇒ －20dB）

  最大出力レベル：　＋23dBu

BALANCED TO UNBALANCED

- 入力（バランス、XLR タイプ・コネクター×4
  端子接続：1番=グランド、2番=ホット、3番=コールド）

  入力インピーダンス：　54k Ω
  （INPUT LINK スイッチ ⇒ オール OFF）
  13.5k Ω
  （INPUT LINK スイッチ ⇒ オール ON）

  規定入力レベル：　＋4dBu　（± 1dB）
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
  －20dBu　（± 1dB）
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ －20dB）

  最大入力レベル：　＋30dBu
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
  ＋8dBu
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ －20dB）

  インジケータ検出レベル(BALANCED INPUT)：
  －24dBu 以上
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
  －48dBu 以上
  （INPUT LEVEL スイッチ ⇒ －20dB）

- 出力（アンバランス、RCA ピン・ジャック×4）

  出力インピーダンス：　200 Ω

  規定負荷インピーダンス：10k Ω

  最小負荷インピーダンス：1k Ω

  規定出力レベル：　－10dBV　（± 1dB）

  最大出力レベル：　＋18dBV

性能

- TRIM 可変範囲：　± 12dB
- S/N 比（規定入出力レベル）
  A-weight filter + 20KHz LPF：　90dB
  （OUTPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
  20Hz HPF + 20KHz LPF：　87dB
  （OUTPUT LEVEL スイッチ ⇒ ＋4dB）
- 総合歪率（1kHz、規定入出力レベル）：0.007%以下
- 周波数特性（規定入出力レベル）：20Hz～100kHz ± 3dB
- クロストーク：－90dB（1kHz、規定入出力レベル、
  600 Ω ターミネート）

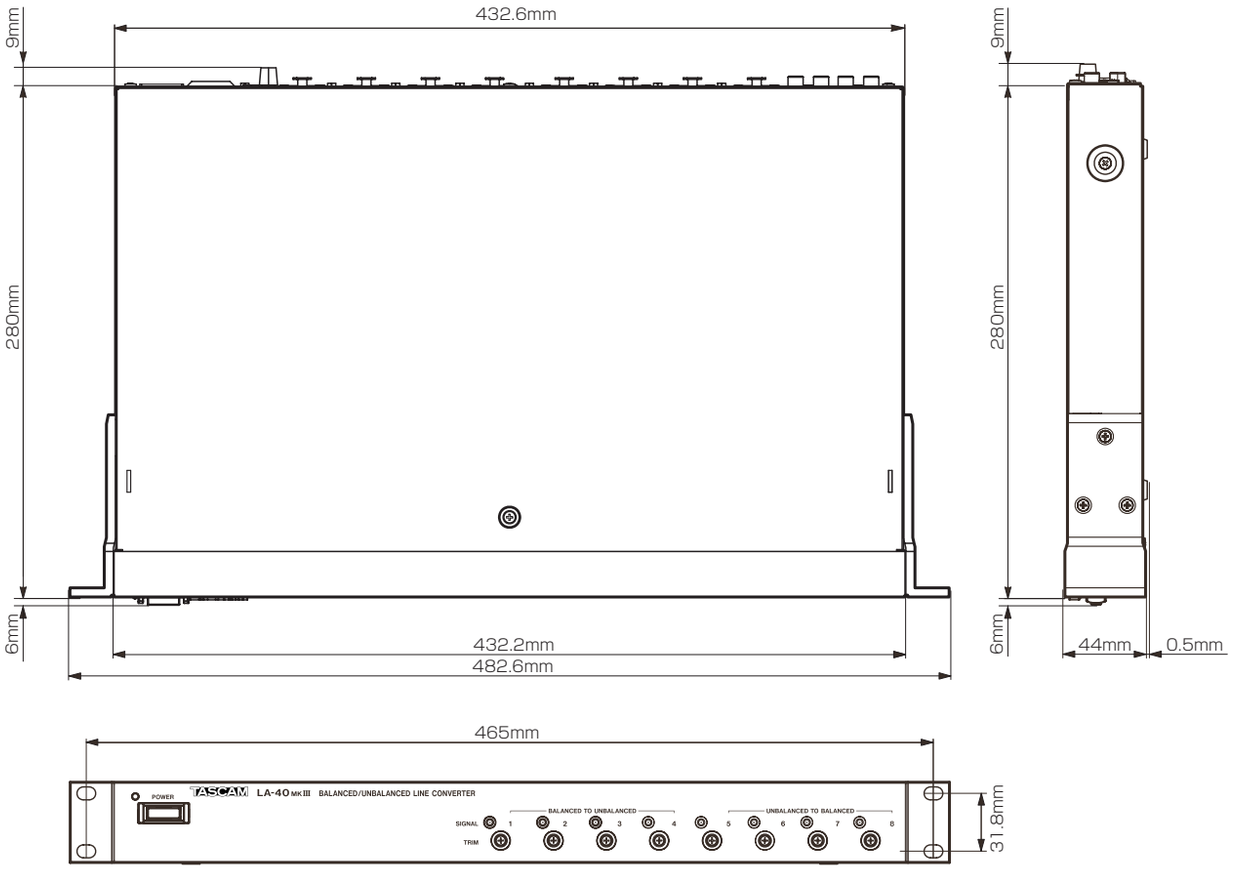
一般

- 電源：　100－240V～、50/60Hz
- 消費電力：　6W
- 重量：　3kg（本体）
- 外形寸法：　幅 482 ×高さ 44 ×奥行 280 mm

＊仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

＊製品の改善により、取扱説明書のイラストなどが、一部製品と異なることがあります。あらかじめご了承ください。

寸法図


432.6mm
9mm
280mm
6mm
432.2mm
482.6mm
9mm
280mm
6mm
44mm
0.5mm
465mm
POWER
TASCAM
LA-40 MK III
BALANCED/UNBALANCED LINE CONVERTER
BALANCED TO UNBALANCED
UNBALANCED TO BALANCED
SIGNAL
TRIM
1
2
3
4
5
6
7
8
31.8mm

Memo

Memo

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム カスタマーサポートまでご連絡ください。お問い合わせ受付時間は、
土・日・祝日・弊社休業日を除く 10:00～12:00/13:00～17:00 です。

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530　東京都多摩市落合 1-47

0120-152-854

携帯電話・PHS・IP 電話などからはフリーダイヤルをご利用いただけませんので、
通常の電話番号（下記）にお掛けください。

電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

修理センターまでご連絡ください。
お問い合わせ受付時間は、土・日・祝日・弊社休業日を除く 9:30～17:00 です。

ティアック修理センター 〒190-1232　東京都西多摩郡瑞穂町長岡 2-2-8

市内通話料でOK ナビダイヤル

0570-000-501

ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。
PHS・IP 電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話
番号（下記）にお掛けください。
新電電各社をご利用の場合、「0570」がナビダイヤルとして正しく認識されず、
「現在、この電話番号は使われておりません」などのメッセージが流れることがあり
ます。このような場合は、ご契約の新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の
電話番号（下記）にお掛けください。

電話：042-556-2280 / FAX：042-556-2281

■ 住所や電話番号は，予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合 1-47
http://www.tascam.jp/

Printed in China